## UNA NUEVA ESPECIE DE SOBRALIA (ORCHIDACEAE) DE EL SALVADOR

## José L. Linares

Herbario CURLA
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico
La Ceiba, Atlántida, HONDURAS
linaresj\_98@yahoo.com

#### RESUMEN

Se describe e ilustra con fotografías a **Sobralia paulancalmoi** J. Linares, una especie nueva y hasta ahora endémica de El Salvador. Esta especie probablemente esté cercanamente relacionada con *Sobralia macra* de la cual se distingue por ser de hábito completamente terrestre o litofítico en lugar de epifito, por sus tallos florales con solo 4–5(–8) hojas y por las dimensiones y coloración de las flores.

### ABSTRACT

**Sobralia paulancalmoi**, a new species native and endemic to El Salvador, is described and accompanied with photographs. This species is probably related to *Sobralia macra*, from which it differs in having a terrestrial or lithophytic growth habit instead of epiphytic, for its stems with only 4–5(–8) leaves and for the size and color of the flowers.

El Salvador cuenta con al menos cinco especies y una variedad de Sobralia Ruiz & Pav. (Hamer 1974, 1981). La circunscripción específica no presenta mayores problemas, pues las especies son claramente diferentes entre sí. Sin embargo, el último tratamiento de este género para el país fue el realizado por Hamer (1974, 1981) y ha habido cambios sustanciales en el entendimiento del género desde entonces. Entre las especies tratadas en las Orquídeas de El Salvador aparece una, cuya descripción, distribución y ecología no concuerdan con las delimitaciones actuales de dicha entidad; se trata de la especie referida como Sobralia macra Schltr. en la obra precitada y llamada así en todos los tratamientos y trabajos subsiguientes relacionados con la flora de El Salvador. Durante mucho tiempo, el nombre S. macra fue asignado sin objeciones a las plantas provenientes de la parte suroccidental de El Salvador, que no encajaban ni en Sobralia macrantha Lindl. (y especies afines) ni en Sobralia decora Bateman, este último nombre asignado a las plantas de las zonas más bajas. Sin embargo, los conocedores y estudiosos del género, como el Dr. Robert L. Dressler, identificaron los ejemplares de herbario depositados en herbarios de Estados Unidos como pertenecientes a Sobralia leucoxantha Rchb.f., basándose en el color mucho más pálido de las flores, citado en las etiquetas como morado, violeta o rosado pálido. Al revisar el material y la literatura referida a Sobralia macra, es notorio que esta especie tiene flores casi completamente blancas y crece en lugares mucho más húmedos, ecológicamente distintos y se encuentra bastante alejado de las localidades de El Salvador. Después de una revisión detallada de las posibles especies relacionadas presentes en el país o en países cercanos, como Sobralia blancoi Dressler & Pupulin, Sobralia leucoxantha, Sobralia macra, Sobralia macrantha, Sobralia pendula Dressler & Pupulin y Sobralia rogersiana Christenson y otras del complejo Sobralia leucoxantha o cercanamente relacionadas (Christenson 2007; Dressler 2012; Dressler y Pupulin 2008, 2012) se concluye que las plantas encontradas en El Salvador corresponden a una especie no descrita que se propone a continuación como un taxón nuevo para la ciencia.

Sobralia paulancalmoi J. Linares, sp. nov. (Figs. 1–6). TIPO: EL SALVADOR. SAN SALVADOR: Municipio San Salvador, Loc. Cultivada en casa de Paul Ancalmo, norponiente de la ciudad de San Salvador, 13°41'56"N, 89°13'53"W, alt. 785 m, 16 enero 2013, Paul Ancalmo s.n. (HOLOTIPO: ITIC!).

Sobraliae macrae Schltr. similis sed habitu terrestri vel lithophytico, caulibus floriferis paucifoliis, plantis inordinatis, colore florum roseo, maculaque hastata in labello differt.

Plantas cespitosas con 3-7(-9) tallos, las plantas adultas de aspecto desaliñado, con 1-2 tallos floríferos. Tallos delgados en relación con su longitud, por lo que se vuelven ligeramente arqueados (semierectos), cubiertos de

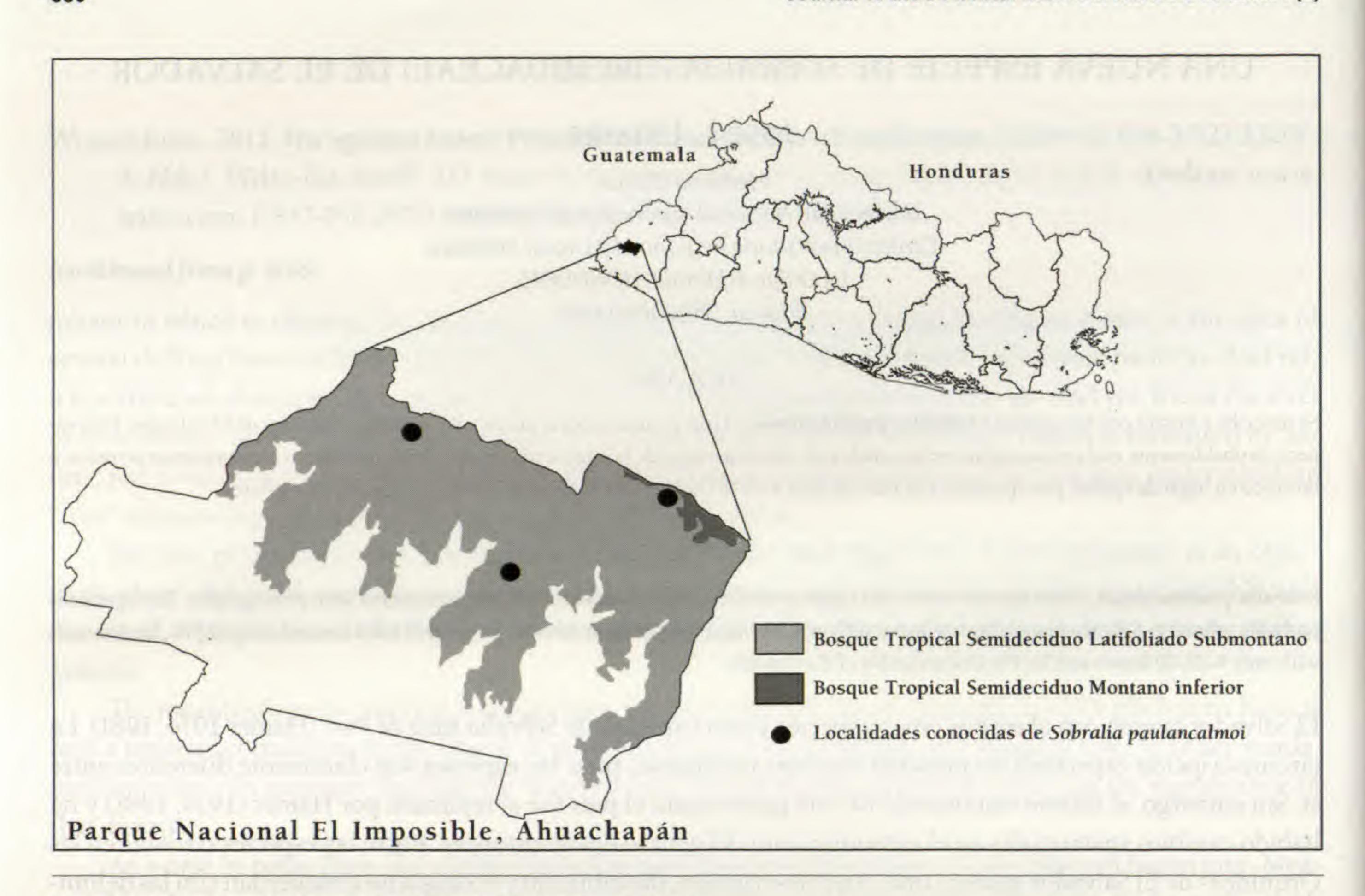


Fig. 1. Distribución geográfica y ecológica de Sobralia paulancalmoi J. Linares.

vainas secas muy adheridas al tallo. Tallos (53-)100-120 × 0.3-0.4 cm, revestidos de vainas parduscas y fibrosas, algo manchadas pero glabras, produciendo muchas hojas, pero prontamente defoliados y con sólo 4-5 hojas en las porciones apicales y a veces con sólo 2 hojas, secando negruzcas o pardo oscuro y con hasta 10-12 entrenudos defoliados. Hojas de 18-21 x 3-4 cm, lanceoladas, plisadas, glabras, verdes concoloras, coriáceas, algo convexas, ocasionalmente con manchas diminutas, especialmente en la parte inferior y en las vainas, las cuales están firmemente adheridas al tallo. Inflorescencias de una sola flor, terminales, con vainas glabras de 2 × 3 cm, largamente acuminadas, verdes. Las flores duran usualmente dos días, cerrándose al final del primer día y abriendo nuevamente al día siguiente. Flores de 9.5 cm en su parte más ancha y de 8 cm en su parte más alta y de ca. 10 cm de su parte más larga. Sépalo dorsal 6.5-7.7 x 1.5-1.8 cm; sépalos laterales (6.5-)6.9-8 x 1.7-2 cm (incluyendo un mucrón en el ápice de 1 mm y una porción basal unida de 1.5 cm); los sépalos son de color rosado pálido a violeta, con la parte distal de un tono más intenso y con el lado adaxial más claro, a veces casi blanco. Pétalos 6.2-7.3 × 2.0-2.4 cm, rosados, ligeramente más intenso hacia el ápice y del mismo tono en ambas caras; en general, los pétalos presentan una coloración ligeramente más intensa que los sépalos. Labelo 8.2-8.8 × 4.1-4.5 cm, con una porción tubular de 1.4 cm de ancho (en la parte adaxial) y 2 cm de alto (visto de perfil), nectario 0.3 cm de diámetro, ubicado en la base del tubo, labelo de silueta infundibuliforme y asimétrica, hinchada en la parte inferior, semejándose ligeramente a la silueta estilizada del vientre de una ballena; el labelo se rompe con facilidad al intentar aplanarlo, deformándose el tubo; la parte distal no tan profundamente bilobada, sino más o menos emarginada y mucronada, expandida, flabeliforme, con bordes revolutos. La porción central hacia el ápice con una mancha alabardada, amarilla, con la parte más ancha hacia el ápice del labelo; esta mancha es muy característica, pero su forma alabardada sólo es claramente visible al expandir el labelo; en la garganta se pueden distinguir 3 líneas bien definidas de color amarillo intenso a café amarillento y 1 línea más pequeña a cada lado de las 3 líneas centrales; estas líneas laterales son más tenues que las centrales y se distinguen sólo dentro la mácula alabardada; porción apical 85 x 50 mm, bordes y ápices poco crenulado-ondulados, la porción basal engrosada, formando un tubo que envuelve a la columna, tubo de contorno

ventral, es decir, visto de lado, es claramente convexo; base inferior rosada, la garganta rosado pálido a casi blanca, ápice rosado violeta. Columna de 4.7–4.8 × 0.6–0.7 cm en su parte más ancha y de 0.5 cm en su parte más alta, claviforme, basalmente curvada y con dos cornículos falcados y triangulares en su porción distal, blanquecina en sus partes basal y media y con un ligero tinte rosado a púrpura en los cornículos, especialmente en la parte adaxial. Las flores tienen una fragancia fuerte y algo desagradable, parecida a la del insecto del Orden Blattodea conocido como cucaracha común, con reminiscencias del olor de las brácteas de la inflorescencia de banano y trazas levemente dulces. Cápsula no vista.

Nombre común.—flor de un día.

Estado de Conservación.—de acuerdo con los criterios de la Lista Roja de Especies Amenazadas (UICN 2012) y según las observaciones del autor de las únicas son subpoblaciones conocidas en la área de distribución de la especie, la categoría sería Vulnerable, VU A1(d).

Distribución, hábitat y fenología.—Conocida sólo de la parte suroccidental de El Salvador (Fig. 1), en la vertiente norte del macizo montañoso de El Imposible, en el ecosistema bosque tropical semideciduo latifoliado submontano, bien drenado, secundario y/o intervenido (WICE 2012) donde crece terrestre en riscos rocosos azotados por el viento, en lugares con acumulación de humus. Entre la flora observada en la localidad tenemos arbustos pequeños de Dalbergia calycina Benth. (Leguminosae), Rapanea sp. (Myrsinaceae), Schoepfia vacciniiflora Planch. ex Hemsl. (Olacaceae), Rondeletia laniflora Benth. (Rubiaceae), Berberis johnstonii Standl. & Steyerm. (Berberidaceae) y hierbas como Lasiacis sp. (Poaceae), Zeugites americanus var. mexicanus (Kunth) McVaugh (Poaceae), Perezia sp. (Asteraceae). Entre las orquídeas encontradas en esas localidades se encuentran Corymborkis forcipigera (Rchb.f. & Warsz.) L.O. Williams, Epidendrum ciliare L., Epidendrum trianthum Schltr., Maxillariella variabilis (Bateman ex Lindl.) M.A. Blanco & Carnevali, Oncidium sotoanum subsp. papalosmum R. Jiménez, Platystele ovalifolia (F. Focke) Garay & Dunst., Polystachia foliosa (Hook.) Rchb.f. y Stanhopea saccata Bateman

Especímenes adicionales examinados: **EL SALVADOR. Ahuachapán:** Tacuba, Cumbre El Caballo, behind Tacuba. On slope, Flowers May 4, rainy season, red-violet, 1240 m, 13°52'00"N y 89°58'00"W, 16 Dec 1968, *F. Hamer* 283 (MO [Ilustrado en Hamer 1974]); San Francisco Menéndez, Cima del Cerro El León, orquídea terrestre de 53 cm; tallo delgado, fibroso; hojas simples de hasta 19 cm de largo y 2.7 cm de ancho; flores moradas; frutos verdes, 1100 m, 13°49'00"N y 89°56'00"W, 4 Jun 1997, *E. Sandoval ES – 1603* (LAGU!, MO); San Francisco Menéndez, El Imposible, San Benito al N del mirador al C. León, 13°49'00"N y 89°56'00"W 31 Mar 1992, *Eliberto A. Sandoval & F. Chinchilla P.* 343 (LAGU!, MO).

Floración en enero (en cultivo en San Salvador). Aparentemente no es de floración gregaria, pues florece varias veces al año en forma irregular, sin florecer todas las plantas de la especie al mismo tiempo. Fructificación desconocida.

Eponimia.—Es un honor dedicar esta especie a Paul Ancalmo (1948–), destacado y acucioso cultivador de las orquídeas de El Salvador, especialmente interesado en la conservación y cultivo del género Sobralia, tan descuidado y poco entendido en el país. Gracias a los esfuerzos de Paul, ahora podemos decir que entendemos mucho mejor las especies salvadoreñas de este género.

Discusión.—Los rasgos más característicos de esta especie son su hábito terrestre (o raramente litofítico), el crecimiento vegetativo con tallos casi sin hojas en el hábitat natural (Fig. 2), llegándose a observar ejemplares casi completamente defoliados o con sólo dos hojas; la ausencia de crecimientos laterales (hijos o keikis); las hojas usualmente de menos de 4 cm de ancho, versus hojas de más de 4 cm de ancho en Sobralia macra; además, las hojas de 5. macra son elíptico-ovadas y acuminadas y la de 5. paulancalmoi son angostasmente elípticas y largamente acuminadas (Fig. 3); las partes florales de 5. paulancalmoi son más grandes que las de 5. macra, llegando el sépalo dorsal a medir hasta 6.7 cm de largo contra solo 6.2 cm en 5. macra; los sépalos laterales pueden llegar a medir 8 cm de largo mientras que en 5. macra no pasan de 6.5 cm; por otra parte el labelo en 5. paulancalmoi puede llegar a medir hasta 8.8 cm y en 5. macra no pasa de 6.8 cm de largo; el hábito de las flores de abrir dos días seguidos, el olor fuerte y la coloración distinta de las flores, las cuales son rosado pálido a algo cerúleas y el olor fuerte de las flores, especialmente a tempranas horas de la mañana.

Las flores que duran, al menos en cultivo, más de un día, aunadas a la morfología, la ubican claramente en el complejo de *Sobralia leucoxantha* (Dressler y Pupulin 2008, 2012), lo que hizo que fuera confundida con esa



Fig. 2. Planta de *Sobralia paulancalmoi*, mostrando el aspecto desaliñado y algunos tallos con pocas hojas y ligeramente arqueados. Crédito fotográfico: Paul Ancalmo.

especie, conocida sólo de Costa Rica y Panamá. Dentro de este complejo, se separa fácilmente de *S. leucoxantha* por sus flores sin las dos manchas características de color morado oscuro en la parte basal interior del labelo, el color lila en lugar de amarillento o crema de *S. leucoxantha*, De *S. blanco*i, especie con la cual probablemente esté relacionada, se puede separar fácilmente por la coloración y por la ausencia de la mancha como "máscara" de color púrpura oscuro que esa especie presenta en el labelo. Entre otros rasgos distintivos que separan a *S. paulancalmo*i de las otras especies del complejo *S. leucoxantha* tenemos la mancha alabardada, o como flor de lis, con la parte más ancha hacia el ápice del labelo, de color amarillo ocre o hasta un tono ligeramente parduzco (Fig. 4).

Con respecto a las restantes especies de *Sobralia* existentes en El Salvador se puede separar de *S. macrantha y S. rogersiana*, por las flores de apariencia mucho más pequeñas debido a que no abren tanto como las de esas especies. Las flores son parecidas en forma y tamaño a las de *S. macrantha y S. rogersiana* pero con un color mucho más claro, con el labelo no tan profundamente bilobado sino más o menos emarginado y mucronado (Figs. 5, 6).

# CLAVE PARA LAS ESPECIES DE SOBRALIA DE EL SALVADOR

- 1. Plantas epífitas, menos de 40 cm de alto, normalmente con 2–3 flores abiertas al mismo tiempo, garganta del labelo blanca con manchas redondas, grandes, de color rojo violeta
- 1. Plantas terrestres, más de 40 cm de alto, cada tallo o inflorescencia con sólo 1 flor abierta al mismo tiempo, garganta del labelo normalmente sin manchas o estas no circulares, ni rojo-violeta.

  S. amabilis (Rchb. f.) L.O. Williams del labelo normalmente sin manchas o estas no circulares, ni rojo-violeta.



Fig. 3. Hojas de Sobralia paulancalmoi, mostrando su habito glabro y la ausencia de manchas o verrugas. Crédito fotográfico: Paul Ancalmo.



Fig. 4. Labelo de Sobralia paulancalmoi J. Linares, mostrando la mancha alabardada del labelo. Crédito fotográfico: Paul Ancalmo.



Fig. 5. Flor de Sobralia paulancalmoi J. Linares, mostrando el labelo escasamente bilabiado. Crédito fotográfico: Paul Ancalmo.

- 2. Flores rojo violeta en diferentes grados desde muy pálidas, casi rosado pálido, hasta colores muy intensos, a veces varios tonos en la misma población.
  - 3. Plantas comúnmente formando brotes vegetativos (keikis) de las inflorescencias viejas; creciendo a menos de 800 msnm (usualmente creciendo en riscos pedregosos, campos de lava o bosques secos); labelo menos de 6 cm de largo (plantas de 800 msnm) S. decora Bateman
  - 3. Plantas nunca formando brotes vegetativos (keikis); creciendo a más 800 msnm (en bosques semihúmedos o húmedos, nunca en campos de lava); labelo más de 6 cm de largo.
    - 4. Plantas de aspecto desaliñado, laxas, tallos arqueados y con pocas hojas en los tallos floríferos, ocasionalmente con sólo dos hojas al momento de la floración; labelo de menos de 9 cm de largo, ápice muy poco emarginado
    - S. paulancalmoi J. Linares 4. Plantas robustas, densas, tallos rectos y con muchas hojas en los tallos floríferos; labelo de más de 9 cm de largo, ápice profundamente emarginado
      - 5. Plantas de 1-1.25(-1.5) m de alto, flores moradas, lila o rosado, mancha blanca de la garganta del labelo elíptica a circular con la parte distal redondeada. S. macrantha Lindl.
      - 5. Plantas de 1.5-2.5 m de alto, flores magenta o rojo violeta, mancha de la garganta del labelo con forma obcordada, con el ápice de la mancha escotado S. rogersiana Christenson
- 2. Flores de otras combinaciones o colores, no de rojo violeta o sus grados, generalmente blancas o amarillas.

  - 6. Flores completamente blancas S. macrantha var. kienestiana Rchb.f. 6. Flores amarillas, amarillo pálido o amarillo oro

## S. xantholeuca Hort. ex Williams

### AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer al Diego Bogarín por la cuidadosa revisión y aportes al mejoramiento del manuscrito, a un revisor anónimo por sus comentarios y recomendaciones, al Ciryl Hardy Nelson Sutherland por la descripción latina así como por sus comentarios, a los colegas Frank Sullyvan Cardoza y Ana Eugenia Aguilar por su apoyo logístico y a Vladlen Henríquez por la elaboración del mapa de distribución. Deseo agradecer al Barney Lipscomb por toda su orientación durante el proceso de edición del presente articulo y su guía eficaz y oportuna en todo momento.



Fig. 6. Flor de perfil de Sobralia paulancalmoi J. Linares, mostrando el labelo escasamente bilabiado.

### REFERENCIAS

CHRISTENSON, E.A. 2007. Notes on the Sobralia macrantha complex. Orchideen J. 4:159-165.

Dressler, R.L. 2009. Can Sobralias be classified? Orchids 78:658-663.

Dressler, R.L. 2012. Sobralia decora. Orchids 81:308-310.

Dressler, R.L. y F. Pupulin. 2008. La identidad de Sobralia leucoxantha, con tres especies nuevas, dos muy afines y una más lejana. Orquideología 25(2):134–151.

Dressler, R.L. y F. Pupulin. 2012. Una corrección al complejo Sobralia leucoxantha, con tres especies nuevas, dos muy afines y una más lejana. Orquideología 29(1):28–30.

Hamer, F. 1974. Las Orquídeas de El Salvador 2: 288, 289. Ministerio de Educación, Dirección de Publicaciones, San Salvador, El Salvador.

HAMER, F. 1981. Las Orquídeas de El Salvador, Tomo III. Marie Selby Botanical Gardens, Sarasota, Florida, U.S.A..

UICN. 2012. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1 Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN. Vi + 34 pp. Originalmente publicado como IUCN Red List Categories and Criteria: Versión 3.1 Second edition. Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

WICE (WORLD INSTITUTE FOR CONSERVATION & ENVIRONMENT). 2012. Mapa de ecosistemas de El Salvador actualización 2010 y mapa teórico de ecosistemas originales de El Salvador. Serie del Estudio de Racionalización y Priorización del Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la República de El Salvador, San Salvador.